

化成肥料を作らない農業国・スーダン～「アラブのパンかご」の現実

古くから「アラブのパンかご」と呼ばれてきた国、スーダン。農業生産のポテンシャルの高い国、と言われ続けてきた国。そこは、化成肥料を作らない国でもあった。

スーダンについては、AAINewsでも何回か触れているが、今回3週間ほど訪問する機会があった。スーダンは、南スーダンが分離独立した現在でも、国土面積 188 万



灌漑を待つタマネギ畑

km²(日本の約5倍)はアフリカで3番目に大きい国である。南スーダン独立後は、石油収入が大きく減少し、農業がますます重要になってきている。可耕地は約8,400万haとされているが、このうち定期的に耕作されているのは1,000～1,400万ha程度であり、その多くが天水農業で、灌漑農地は200万ha程度である。天水農業は降水量や降水パターンの影響を受けるために、生産が不安定で収穫面積や収量の年変動が大きい。スーダンにおいても、農業生産の中で灌漑農業の役割は重要であり、実際に灌漑農地は総耕作面積のわずか5%程度でありながら、全穀物生産量の1/3を生産している。

一方で、灌漑栽培しているにもかかわらず、作物収量が低いことがスーダン農業の大きな課題である。たとえば、コムギと綿花についてその収量を隣国エジプトと比較してみると、明らかな差があり、スーダンではまだまだ生産性向上の伸びしろが大きいことがわかる。

灌漑によるコムギと綿花の収量比較(kg/ha)

作物	スーダン	エジプト	比率
コムギ	1,736	6,350	27.3%
綿花	1,211	2,847	42.5%

出典: FAOSAT (2009年～2013年の平均値)

この低収量の主な原因は、燃料・肥料・種子・農薬等の農業資材の価格が高いためである。それが化成肥料等の低投入につながり、ひいては低収量を引き起こすという悪循環に陥っているものと考えられる。スー

ダンは農業国であるが、化成肥料を生産する工場はなく、すべて輸入に頼っている。近年の肥料価格の高騰もあって、ますます農民には手の届きにくいものとなっている。

また資材の投入だけでなく、灌漑農業の改善という点からもポテンシャルがある。スーダンの灌漑は大きく分けて、国営、州政府、民間企業及び農民の管理による。水路のライニングは全くされておらず、圃場における灌漑方法もほとんどが水盤灌漑であり、まだ節水の必要性には迫られていない、あるいは農民に節水の意識があまりないように思われる。これは現時点では水は十分にあるということだが、水源の多くをナイル川という限られた水源に依存しているため、今後食糧生産を増加させるために、灌漑面積を拡大していく上では、より効率的な水利用を行うことが必要になってくる。



重機による灌漑水路のメンテナンス



三次水路と圃場の様子

ところで、スーダンは湾岸産油国や中国等の諸国から農地への投資を受け入れて、そこで生産された農産物を契約国へ輸出している。国家としては、農地と水を貸して見返りを得ているわけだが、一方でスーダンは大量の食糧援助を受けたり、コムギの輸入をしている。スーダンがこうしたゆがんだ形の「パンかご」ではなく、真の意味での「パンかご」になることを願っている。

(2014年11月、湖東)



街中でよく見かける飲料水用の素焼きポット



ナイル川を渡るフェリー

インターフェースを考える <その6>

つなぐことの意義

「つなぐこと」と「インターフェース」

このシリーズでは「インターフェース」という言葉をキーワードとして考えてきた。これまで、さまざまな事例を通して考えてきたように、「インターフェース」によって異なるものを「つなぐ」ことができる。

ところで、「つなぐ」ことに着目してシリーズを通して考えてきたが、まず本シリーズで触れたのは『乖離』についてだった。『乖離』を起こすのは、お互いに知らないことが一つの原因であり、だからこそつなぐことや相互理解が必要となり、「インターフェース」の役割はそこにある。

そしてそこには「人」がいる

第2回の『農民と研究者をつなぐ』や第3回の『異なる組織間をつなぐ』でも事例紹介してきたように、「人」と「人」をつなぐことによって関係者間のネットワークが構築され、既存の組織やしくみの動きが活性化されることがある。

このように、本シリーズの事例を通して見てきたように、つなぐ中心は「人」であり、それらをつなげた「ネットワーク」を構築して人的なつながりを密にすることや、お互いに知り合うことで心理的な「距離」を縮めることが非常に重要であることがわかる。

効果的につなぐためには

さらに、インターフェースによって効果的につなぐためには、それによって接する両方を知っていることが重要である。例えば、農民と研究者の乖離を防ぐためには、その間に入る普及員が農民と研究者の橋渡しをして、農民の直面している問題点やニーズと、それに対処できるような試験研究とをつなぐ

ことが期待される。また、異なる組織間をつなぐ「接着剤」としての外国人（日本人）の存在が有効であることも紹介した。

より良いコミュニケーションのための『想い』

第4回の「人と自然をつなぐインタープリター」では、メッセージに込められた『想い』を相手にどう伝えるか、そのために『想い』と聞き手の関心をどうつなぐかということが重要であった。

さらに、『想い』の大切さについては、第5回の「人と情報をつなぐ」でも触れたように、情報を伝える際に伝える先の相手に対する想いや、相手が何を求めているかということへの想いやりが必要である。

『触媒』としてのインターフェース

インターフェースによって、違うものがまじり合うことや、それらが交流することにも大きな意義があり、さらにそこから何か新しいものが生まれる可能性もある。

化学の分野では「触媒」という、非常に重要かつ興味深い役割をするものがある。ある意味では開発協力とは、人と人とが交わって起こす「化学反応」に通じる部分があると思うが、そこでは「触媒」としてのインターフェースの働きが非常に重要であるといえるのではないだろうか。

また、その「化学反応」をより良いものにするためには、「触媒」（インターフェース）がその置かれた状況によつて的確な判断ができることも必要であり、さらに将来にわたって「化学反応」の質を高めていくためには、「触媒」自身が成長していくことも求められる。

事例	インターフェースとしての役割	注目すべき点や今後の課題
普及員～ 農民と研究者をつなぐ	現場農家のニーズや問題点と試験研究機関（研究者）をつなぐ。	<ul style="list-style-type: none"> 普及と試験研究機関の人的なつながりを密にする。 コミュニケーション・スキルや農民との信頼関係。 普及ニーズ及び普及員の役割の変化にも留意する。
日本人（第三者）～ 異なる組織間をつなぐ	複数の異なる機関や部署の人たちと一つのプロジェクトを実施する際、日本人が『接着剤』となつてつなぐ。	<ul style="list-style-type: none"> お互いに知り合うことや、一緒に活動を実施する機会を増やすことが「距離」を縮めるために有効。 関連する各組織の役割分担や組織としての機能強化。
インタープリター～ 人と自然をつなぐ	環境教育プログラム等において、インタープリテーションによって人と自然をつなぐ。	<ul style="list-style-type: none"> 単に知識のみの伝達ではなく、メッセージを伝える。 メッセージをより伝わりやすくするために、スキルや道具立てが必要。
メディア媒体～ 人と情報をつなぐ	ニューズレター・ブローシャー等の広報媒体やデータベース等によって、さまざまな情報と人をつなぐ。	<ul style="list-style-type: none"> 伝える情報の内容と伝え方（加工法や見せ方）が重要。 情報を伝える相手先の理解度や、求めていることに対する思いやりが必要。

スーダンかつさら随想録 <その6>

おいしいコーヒーのある生活

スーダン東部カッサラの町はコーヒーでいろどられている。コーヒー原産国エチオピアにほどちかく、スーダンのなかではハルツーム以上にコーヒーが飲まれており、町のいたるところでお香とともにコーヒーをそそぐ光景がみられる。町の各所には簡素ないでたちのカフェがちらばっており、あちらこちらから笑い声がひびきわたる。



素焼きのジャバナ



木陰のカフェで一杯

コーヒーを淹れる独特のひょうたん型の素焼き容器はジャバナとよばれ、お気に入りのコーヒーセット一式でコーヒーが客人にふるまわれる。うちわによる炭火おこしからゆっくりとはじまり、深煎り豆をひいたストロングコーヒーにはショウガがたっぷりはいる。黒コショウ、チョウジ、カルダモン、シナモンなどの香辛料もお好みでくわえられ、辛みを中和するかのように砂糖がふんだんにつかわれる。はじめはショウガなどの辛み成分の刺激にとまどうが、飲みつけるにつけ、はいらないものたりなさを感じだす。



おもてなしのセレモニー



香辛料を好みにおうじてブレンドする

カッサラにはコーヒー木の生産はないため、生豆はエチオピアや南スーダンから輸入されている。オフィスへの出勤前に木陰のカフェにたちよると、仲間があつまってきたてはなんとなく早朝の情報交換がはじまる。食堂で朝食をすませたのちにはちょっと場所をかえて、さらにくつろぎの一杯がまっている。あつい午後フィールド作業を終えて休憩で村にたちよると、いつしか村人たちのコーヒーがはいりお猪口がまわ

される。



野立てコーヒーの風情



深煎りの豆



観光地のジャバナ



乳香をたく

観光地の岩山の麓には色あざやかなカフェがたちならび、ガッシュ川に水が流れるころには季節の風物詩ともいえる涼みのカフェテラスがにぎわいをみせる。ようやく1日の暑さがやわらぎほっと一息つく夕方の時間帯には、仕事の手をやすめてハデンドワ族の守衛のおじさんのコーヒーによばれてこよう。いつものようにフィルターがわりにドームヤシ葉の繊維がジャバナ口につめられ、しわの寡黙な手でコーヒーセレモニーがとりしきられる。おかわりをつがれるままにゆったり時間がながれ、いそがしい業務のあいまにほんらいの「とき」をおもいださせてくれる。



サムライたちのコーヒー



ガッシュ川のほとりで

インターネットの設備があり、空調のきいた日本のカフェで本を片手に飲むコーヒーもいいけれど、紐編みの組み椅子に腰をおろし、ゆっくりおしゃべりしながらジャバナですごくすひとときは至福の時間である。スーダン・カッサラに再度出張する機会がおとずれたなら、なにはともあれ、市内のカフェめぐりといこうか。

